



Sitzung vom

15. April 2025

Mitgeteilt den

16. April 2025

Protokoll Nr.

283/2025

Provedimaint electric Val Müstair (PEM)
Erneuerung Wasserkraftanlage Chasseras
Projektgenehmigung

I. Ausgangslage

1. Die **Provedimaint electric Val Müstair (PEM)** besitzt und betreibt das Kraftwerk (KW) Chasseras, welches auf dem Gebiet der Gemeinde Val Müstair liegt und eine grosse Wichtigkeit für die Versorgungssicherheit im Tal hat. Sie verfügt über eine Konzession zur Wasserkraftnutzung der Bäche Aua da Vau, Muranzina und Pischbach, die bis zum 31. Dezember 2070 gültig ist. Die bestehende Konzession basiert unter anderem auf einem vom Bundesrat am 16. Mai 2001 genehmigten Schutz- und Nutzungsplan (SNP), worin die nutzbaren Wassermengen und die Restwassermengen festgehalten sind.
2. Das Wasserkraftwerk Chasseras wurde im Jahr 1991 neu gebaut und in Betrieb genommen. Nach über 30 Jahren Betrieb sind umfangreiche Erneuerungs- und Sanierungsmassnahmen erforderlich, um einen zuverlässigen Weiterbetrieb des Kraftwerkes während der Konzessionsdauer sicherzustellen und die Verfügbarkeit der regionalen Stromproduktion sowie die davon abhängige regionale Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Die PEM beabsichtigt, bei der Zuleitung Aua da Vau bis und mit Bachquerung Val Quaunas und beim Innenkorrosionsschutz der Druckleitung – vom Wasserschloss bis zur Zentrale – Erneuerungsarbeiten vorzunehmen. Des Weiteren soll eine zweite Maschinengruppe in der Zentrale eingebaut werden.
3. Am 16. Juli 2024 reichte die Provedimaint electric Val Müstair dem Kanton das entsprechende Gesuch um Projektgenehmigung ein.

II. Öffentliche Auflage

1. Das Projektgenehmigungsgesuch sowie die dazugehörigen Unterlagen wurden in der Zeit vom 16. August 2024 bis 16. September 2024 in der Gemeinde Val Müstair sowie beim Amt für Energie und Verkehr (AEV) öffentlich aufgelegt. Die öffentliche Auflage wurde im Kantonsamtsblatt und in der Gemeinde Val Müstair in ortsüblicher Weise publiziert.
2. Während der Auflagefrist gingen keine Einsprachen ein.

III. Vernehmlassungen

1. Im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens reichten folgende Ämter und Institutionen ihre Stellungnahmen ein:
 - Amt für Industrie, Gewerbe und Arbeit (KIGA), 6. August 2024;
 - Gebäudeversicherung Graubünden (GVG), 22. August 2024;
 - Amt für Raumentwicklung (ARE), 22. August 2024;
 - Amt für Jagd und Fischerei (AJF), 2. September 2024;
 - Amt für Wald und Naturgefahren (AWN), 3. September 2024;
 - Tiefbauamt (TBA), 13. September 2024;
 - Amt für Energie und Verkehr (AEV), 17. Dezember 2024;
 - Amt für Natur und Umwelt (ANU), 17. Januar 2025.
2. Die Gemeinde Val Müstair hat zum Vorhaben keine Stellungnahme abgegeben.
3. Auf den Inhalt des Projektgenehmigungsgesuches, der Projektunterlagen und der Stellungnahmen wird – soweit erforderlich – in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

IV. Erwägungen

1. Zuständigkeiten, Verfahren, Verfahrensgegenstand

1.1 Wasserrechtliches Genehmigungsverfahren (Verfahrenskoordination)

Die geplanten Erneuerungsarbeiten bezwecken, den sicheren Betrieb des Kraftwerks bis Konzessionsende im Jahr 2070 zu gewährleisten und das ganze verliehene Wasser durch den Einsatz einer zweiten Maschinengruppe verarbeiten zu können und die Energieproduktion des Kraftwerkes um ca. 22 Prozent zu erhöhen. Das Bauvorhaben erfordert verschiedene zu koordinierende Bewilligungen (vgl. zur Koordinationspflicht Art. 25a des Bundesgesetzes über die Raumplanung [Raumplanungsgesetz, RPG; SR 700]). Die Beurteilung des Bauvorhabens erfolgt deshalb im Rahmen eines wasserrechtlichen Projektgenehmigungsverfahrens nach Art. 57 ff. des Wasserrechtsgesetzes des Kantons Graubünden (BWRG; BR 810.100). Die Regierung entscheidet im Rahmen der Projektgenehmigung über alle für die Verwirklichung des Vorhabens erforderlichen Bewilligungen (siehe Art. 58 Abs. 1 BWRG).

1.2 Umweltverträglichkeitsprüfung

Bevor eine Behörde über die Planung, Errichtung oder Änderung von Anlagen entscheidet, prüft sie möglichst frühzeitig deren Umweltverträglichkeit. Der formellen Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) im Sinne von Art. 10a des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG; SR 814.01) unterliegen gemäss Ziff. 21.3 des Anhangs der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV; SR 814.011) Speicher- und Laufkraftwerke sowie Pumpspeicherwerke mit einer installierten Leistung von mehr als 3 Megawatt (MW). Im vorliegend zu beurteilenden Projekt geht es um die Erneuerung des bestehenden Kraftwerks Chasseras und um die Erhöhung der installierten Leistung von 1055 Kilowatt (kW) auf neu 2003 kW. Es handelt sich dabei um keine wesentlichen Umbauten, Erweiterungen oder Betriebsänderungen gemäss Art. 2 Abs. 1 lit. a UVPV, somit ist das Vorhaben nicht UVP-pflichtig. Unabhängig davon sind die Vorschriften über den Schutz der Umwelt einzuhalten (vgl. auch Art. 3 und 4 UVPV) und entsprechend die Umweltauswirkungen abzuklären sowie Massnahmen zur Einhaltung der massgeblichen Vorschriften

zu planen (vgl. BAFU, UVP-Handbuch 2009, Modul 2, Ziff. 1.3). Im Technischen Bericht vom 1. Juli 2024 sind die Umweltauswirkungen der Erneuerungsarbeiten beschrieben, welche von den kantonalen zuständigen Fachstellen überprüft wurden. Auf die im Rahmen der Vernehmlassung (vgl. vorne Ziff. III.1) eingegangenen Beurteilungen ist im Folgenden näher einzugehen.

1.3 Öffentliche Auflage und Publikation

Die Auflage- und Publikationspflichten gemäss Art. 57 Abs. 1 i.V.m. Art. 53 Abs. 1 und 2 BWRG sind erfüllt (vgl. vorne Ziff. II.1).

2. Wasserrechtliche Beurteilung

Die vorgesehenen Arbeiten werden gemäss der Stellungnahme des AEV vom 17. Dezember 2024 als nötig bzw. zweckmässig beurteilt. Mit den vorliegenden Erneuerungsarbeiten wird das Kraftwerk effizient weiterbetrieben. Momentan ist in der Zentrale nur eine Maschinengruppe in Betrieb, obwohl gemäss Konzession zwei Maschinengruppen vorgesehen sind. Die bestehende Maschine weist eine Ausbauwassermenge von 715 l/s auf und schöpft somit die eigentlich verliehene Wassermenge von 1065 l/s nicht aus. Die PEM beabsichtigt, eine zweite baugleiche Maschine einzusetzen, um die jährliche Produktion um ca. 1,7 Gigawattstunden (GWh) zu erhöhen (dies entspricht einer Erhöhung um ca. 22 Prozent). Dadurch würde die Ausbauwassermenge von aktuell 715 l/s auf neu 1430 l/s erhöht. Der gleichzeitige Vollbetrieb der beiden Maschinen würde also die maximal verliehene Ausbauwassermenge von 1065 l/s übersteigen. Aus diesem Grund fand zwischen der PEM und dem AEV am 2. Dezember 2024 eine Besprechung statt, in deren Rahmen die PEM die Gründe für die Erhöhung der Ausbauwassermenge darlegte. Demnach bezweckt die PEM mit dem Einsatz der zweiten Maschine, eine Redundanz innerhalb der Anlage zu schaffen, damit der Ausfall einer Maschine durch die andere Maschinengruppe kompensiert werden kann. Die PEM erklärte, dass die beiden Maschinengruppen nicht gleichzeitig mit Volllast betrieben, sondern entsprechend dem Verleihungsrecht maximal 1065 l/s verarbeitet würden.

Damit die maximal verliehene Ausbauwassermenge von 1065 l/s nie überschritten wird, ist der PEM aufzuerlegen, dass sie die zwei Maschinengruppen

nie parallel mit Volllast betreiben darf. Diese Auflage ist in den Beschluss aufzunehmen.

3. Umweltrechtliche Bewilligungen und Auflagen

3.1 Schwall und Sunk

Mit dem geplanten Einsatz einer zweiten, baugleichen Maschinengruppe könnte die Ausbauwassermenge, wie oben bereits erwähnt, auf 1430 l/s verdoppelt werden. Ausserdem besteht das Kraftwerk auch aus einem Ausgleichsbecken mit einem Speichervolumen von 2300 m³. Gemäss der Stellungnahme des ANU vom 17. Januar 2025 können Schwallspitzen von bis zu 1430 l/s während 26 Minuten im Speicherbetrieb erzeugt werden. Die Wasserrechtsverleihung sieht aber eine Ausbauwassermenge von max. 1065 l/s vor. Das Kraftwerk darf somit bis zu dieser verliehenen Wassermenge betrieben werden, obwohl es allenfalls Beeinträchtigungen durch Schwall und Sunk verursachen könnte. In der kantonalen Massnahmenplanung vom Jahr 2014 sei das Kraftwerk als nicht sanierungspflichtig beurteilt worden, weil von einem Laufwasserbetrieb ausgegangen worden und die Ausbauwassermenge mit 715 l/s relativ gering sei. Gemäss ANU könnten aber im Speicherbetrieb Verhältnisse von Schwall zu Sunk über 1:1,5 erreicht werden (bei Monatsmittel: 1:1,6; bei Abfluss Q_{347} : 1:1,75; bei minimalem Monatsmittel: 1:2,3). Wenn zukünftig ein Speicherbetrieb mit 1065 l/s möglich werde, seien Verhältnisse von Schwall zu Sunk zu erwarten, bei denen eine Beeinträchtigung nicht auszuschliessen sei (bei Monatsmittel: 1:1,9; bei Abfluss Q_{347} : 1:2,1; bei minimalem Monatsmittel: 1:2,9). Gemäss Art. 39a des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG; SR 814.20) müssten kurzfristige künstliche Änderungen des Wasserabflusses in einem Gewässer (Schwall und Sunk), welche die einheimischen Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensräume wesentlich beeinträchtigen, von den Inhabern von Wasserkraftwerken mit baulichen Massnahmen verhindert oder beseitigt werden. Es ist laut ANU daher noch abzuklären, ob durch den zukünftigen Speicherbetrieb Beeinträchtigungen von Lebensräumen verursacht (Art. 39a Abs. 1 GSchG) und mit welchen Massnahmen diese Beeinträchtigungen verhindert werden könnten. Das ANU wird die Pflicht, Beeinträchtigungen durch Schwall und Sunk abzuklären

und zu vermeiden, in einer separaten Verfügung festlegen. Die Ausbauwassermenge müsse jedenfalls schon hier in der Projektgenehmigung auf 1065 l/s beschränkt werden. Unter dieser Auflage könne das Projekt genehmigt werden.

Für die Regierung sind keine Anhaltspunkte ersichtlich, um von den Einschätzungen der Fachbehörde abzuweichen. Die beantragten Auflagen sind in den Beschluss aufzunehmen.

3.2 Natur- und Landschaftsschutz

Die Erneuerung der Überleitung der Fassung Vau zum Ausgleichsbecken Muranzina ist ein Bestandteil des Erneuerungsprojekts des KW Chasseras. Das Trasseeliegt teilweise in der Landschaftsschutzzone (LSZ) und verläuft knapp oberhalb der Aue A-2314 von regionaler Bedeutung. Der genaue Umfang der Massnahmen ist noch nicht klar. Dem Vorhaben kann gemäss der Stellungnahme des ANU vom 17. Januar 2025 dennoch unter Auflagen zugestimmt werden. Bei den Eingriffen sei aber darauf zu achten, dass keine zusätzlichen, dauerhaft sichtbaren Schneisen zurückbleiben. Eine sorgfältige Bauweise vorausgesetzt, habe das Projekt keine über die Schutz- und Nutzungsplanung hinausgehenden negativen Auswirkungen auf die nach Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG; SR 451) geschützten Objekte.

3.3 Korrosionsschutzarbeiten

Der Innenkorrosionsschutz der rund 35 Jahre alten Druckleitung weist Schäden auf und muss möglicherweise ersetzt werden. Das ANU geht gemäss Stellungnahme vom 17. Januar 2025 aufgrund bisheriger Erfahrungen mit vergleichbaren Projekten davon aus, dass die geplanten Korrosionsschutzarbeiten im Kontakt zur Umwelt erfolgen. Beim Entfernen der Korrosionsschutzbeschichtungen können daher Schadstoffe freigesetzt werden und in die Umwelt gelangen. Die anstehenden Korrosionsschutzarbeiten müssen in der Art erfolgen, dass die in Anhang 1 der Luftreinhalte-Verordnung (LRV; SR 814.318.142.1) festgelegten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden

(Art. 2 Abs. 1 und 4, Art. 3 Abs. 1 LRV). Die Arbeiten sind mit den vorgesehenen Schutzmassnahmen und anhand des "Meldeformulars Korrosionsschutzarbeiten an Objekten im Freien" mindestens zwei Wochen vor Arbeitsbeginn dem ANU schriftlich zu melden, sofern die zu bearbeitende Fläche 50 m² übersteigt (Art. 12 LRV i.V.m. Art. 14 des Einführungsgesetzes zum Bundesgesetz über den Umweltschutz [Kantonales Umweltschutzgesetz, KUSG; BR 820.100] sowie Art. 1 Abs. 2 und Art. 6 Abs. 1 der kantonalen Umweltschutzverordnung [KUSV; BR 820.110]). Meldepflichtig sind hierbei der Betrieb, der die Arbeiten ausführt, und der Inhaber oder die Inhaberin des bearbeiteten Objekts (Art. 6 Abs. 2 KUSV). Das ANU beantragt die Aufnahme von Auflagen in den Beschluss.

3.4 Wald und Naturgefahren

3.4.1 Wald

Es sind 2450 m² temporäre Rodungsflächen ausgewiesen. Laut AWN wurde keine Vorprüfung durchgeführt, das Vorhaben sei aber analog dem Teilprojekt Muranzina gestaltet, bei welchem eine Vorprüfung stattgefunden habe; das Rodungsformular sei korrekt (vgl. Stellungnahme des AWN vom 3. September 2024). Die Rodungsbewilligung könne unter Auflagen erteilt werden.

3.4.2 Naturgefahren

Gemäss der Stellungnahme des AWN vom 3. September 2024 befindet sich das Bauvorhaben in einem durch Murgänge (Aua da Vau und Aua da Val Quaunas) erheblich gefährdeten Gebiet. Die Gefährdung entspreche einer Gefahrenzone 1 (rot). Des Weiteren quere die Überleitung Chasseras das Val Quaunas. Das Gerinne sei neigungstechnisch optimiert. Das Gerinne und der Damm seien gemäss Bauplänen des damaligen Wasserbauprojekts wiederherzustellen. Für die Bauphase sei ein entsprechendes Sicherheitskonzept hinsichtlich Naturgefahren zu erstellen. Das AWN stehe bei Bedarf beratend zur Verfügung.

4. Weitere Bewilligungen und Auflagen

Die zur Stellungnahme eingeladenen Fachstellen beurteilen das Projekt grundsätzlich positiv und als genehmigungsfähig. Es wird jedoch die Aufnahme zusätzlicher Auflagen und Bedingungen in den Genehmigungsentcheid beantragt. Für die Regierung sind keine Anhaltspunkte ersichtlich, um von den Einschätzungen der Fachbehörden abzuweichen. Die massgeblichen Bewilligungen sind zu erteilen und die beantragten Auflagen sind in den Beschluss aufzunehmen.

5. Verfahrenskosten, Gebühren

Der Kanton ist berechtigt, die namentlich aufgrund der Behandlung von Gesuchen und der Ausübung von Aufsichtsfunktionen entstehenden Kosten dem Konzessionär zu belasten (Art. 32 Abs. 1 BWRG). Die dem Kanton aufgrund des vorliegenden Genehmigungsgesuches entstandenen Kosten in der Höhe von 4000 Franken sind demnach der Provedimaint electric Val Müstair zu belasten.

V. Beschluss

Nach Prüfung des Projektgenehmigungsgesuches vom 16. Juli 2024, nach Einsichtnahme in die massgeblichen Unterlagen, gestützt auf Art. 58 Abs. 1 des Wasserrichtsgesetzes des Kantons Graubünden (BWRG; BR 810.100) und die einschlägigen spezialgesetzlichen Bestimmungen, aufgrund der voranstehenden Erwägungen sowie auf Antrag des Departements für Infrastruktur, Energie und Mobilität

beschliesst die Regierung:

1. Projektgenehmigung

- 1.1 Das Projekt gemäss Gesuch vom 16. Juli 2024 betreffend die Erneuerung des Kraftwerks Chasseras wird unter den nachfolgenden Bedingungen und Auflagen genehmigt. Die zur Realisierung des Projekts erforderlichen Bewilligungen

werden der Provedimaint electric Val Müstair gemäss den untenstehenden Bestimmungen erteilt.

1.2 Folgende Dokumente gelten als integrierender Bestandteil der vorliegenden Genehmigung:

- Erneuerung Wasserkraftwerk Chasseras Val Müstair, Technischer Bericht, Version V01 vom 01. Juli 2024
- Plan Nr. 2023.0393.002 – NR 2.2, KW Chasseras, Phase 33 Auflageprojekt, Übersichtsplan vorgesehene Massnahmen (bewilligungspflichtig), 1:7500 vom 24. April 2024
- Plan Nr. 2023.0393.002 – NR 6.2, KW Chasseras, Phase 33 Auflageprojekt, Erneuerung Überleitung Vau, 1:1000; 1:200; 1:50 vom 24. April 2024
- Plan Nr. 2023.0393.002 – NR 9.2, KW Chasseras, Phase 33 Auflageprojekt, Rodungsplan, 1:1000 vom 24. April 2024
- Plan Nr. 2023.0393.002 – NR 11.2, KW Chasseras, Phase 33 Auflageprojekt, Zentrale Kraftwerk Chasseras, 1:50 vom 8. Mai 2024
- Rodungsgesuch vom 11. Juli 2024

2. **Wasserrechtliche Auflagen**

2.1 Die Provedimaint electric Val Müstair hat dem Departement für Infrastruktur, Energie und Mobilität den Baubeginn, die Bauvollendung und die Inbetriebnahme der Anlage jeweils schriftlich anzuzeigen.

2.2 Die Kollauration der Kraftwerksanlagen ist innerhalb eines Jahres nach Bauabschluss durchzuführen. Die Provedimaint electric Val Müstair hat die hierfür erforderlichen Unterlagen und Pläne des ausgeführten Bauwerks spätestens sechs Monate nach Bauabschluss zu erstellen und zuhanden des Amts für Energie und Verkehr vorab elektronisch und nach der Kollauration in vierfacher Ausführung einzureichen.

2.3 Die zwei Maschinengruppen dürfen nicht gleichzeitig mit Volllast betrieben werden und die maximal verliehene Ausbauwassermenge von 1065 l/s darf nicht überschritten werden.

3. Umweltrechtliche Bewilligungen und Auflagen

3.1 Die projektintegrierten Vorkehrungen zur Sicherstellung der grösstmöglichen Schonung der Umwelt sowie die Schutz- und Wiederherstellungsmassnahmen sind umzusetzen. Sie sind zu ergänzen mit den in den nachfolgenden Ziffern aufgeführten Massnahmen.

3.2 Gewässerschutz- sowie fischereirechtliche Bewilligung und Auflagen

3.2.1 Die Bewilligung gemäss Art. 8 des Bundesgesetzes über die Fischerei (BGF; SR 923.0) für die durch die Erneuerung des Kraftwerks Chasseras verursachten technischen Eingriffe wird unter nachfolgenden Auflagen erteilt:

- Der zuständige kantonale Fischereiaufseher (Nicola Gaudenz, Müstair, 078 843 02 22) ist mindestens 10 Arbeitstage im Voraus über den Zeitpunkt des Eingriffs (alle Eingriffe im benetzten Bereich) zu orientieren. Seine fischereitechnischen Anforderungen sind strikte zu befolgen.
- Der zuständige kantonale Fischereiaufseher entscheidet, ob vorgängig Abfischungen gefährdeter Gewässerabschnitte oder weitere fischereiliche Massnahmen notwendig sind (z.B. Wasserhaltung). Die daraus resultierenden Kosten gehen zulasten der Bewilligungsinhaber.
- Jegliche Eingriffe ins Oberflächengewässer haben in Trockenbauweise (Wasserhaltung) zu erfolgen. Trübungen des Gewässers sind auf ein absolutes Minimum zu beschränken.
- Art und Weise der Betonarbeiten im Gewässerbereich sind vorgängig mit dem zuständigen kantonalen Fischereiaufseher festzulegen.
- Bei den Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass keine Schadstoffe wie Öle oder Benzin, Betonwasser usw. ins Gewässer gelangen. Für Baustellenabwasser gilt grundsätzlich die SIA Empfehlung Nr. 431 "Entwässerung von Baustellen".
- Das Betanken, Reinigen und Reparieren von Maschinen hat ausserhalb der Gewässer, auf einem dafür geeigneten Platz zu erfolgen. Ausserhalb der Arbeitszeiten sind alle Baumaschinen ausserhalb des Gewässerbettes auf einem befestigten Platz abzustellen.
- Für Arbeiten im Gewässer sind, wenn immer möglich, Schreitbagger einzusetzen.

- Die Gewässer, Uferbereiche und ihre Lebensräume sind in einem natürlichen und naturnahen Zustand zu erhalten. Die Endgestaltung des betroffenen Gewässerabschnitts muss auf eine bestmögliche Wiederherstellung, wo möglich auf eine Verbesserung des Ufer- und Gewässerlebensraums abzielen. Dazu ist der zuständige kantonale Fischereiaufseher beizuziehen.
- Der zuständige kantonale Fischereiaufseher ist zu regelmässigen Bausitzungen und zur Bauabnahme einzuladen.
- Jegliche Vorkommnisse, die eine Beeinträchtigung der Qualität des Wassers (Oberflächengewässer und Grundwasser) verursachen könnten, sind unverzüglich der Gemeinde sowie dem Pikettdienst des Amtes für Natur und Umwelt (via ELZ Telefon 117/118) zu melden.
- Ausmass und technische Funktionsfähigkeit der Restwasserdotierung ist dem gebietszuständigen Fischereiaufseher nach Inbetriebnahme im Rahmen eines Lokalaugenscheins aufzuzeigen.

3.2.2 Gemäss Art. 39a Abs. 1 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG; SR 814.20) muss folgende Auflage berücksichtigt werden:

- Das Kraftwerk darf maximal mit der gemäss Wasserrechtsverleihung festgesetzten Wassermenge von 1065 l/s betrieben werden.

3.2.3 Die Bewilligung zur Einleitung des behandelten Baustellenabwassers gemäss Art. 8 der Verordnung zum Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Kantonale Gewässerschutzverordnung, KGSchV; BR 815.200) wird unter folgender Auflage erteilt:

- Das detaillierte Entwässerungskonzept, aus dem zumindest die abwasserproduzierenden Anlagen, die zu erwartenden Abwassermengen, allfällige Vorbehandlungsanlagen inklusive Dimensionierung sowie die vorgesehene Versickerung oder Einleitung hervorgeht, ist dem Amt für Natur und Umwelt vor Baubeginn zur Prüfung einzureichen.

3.2.4 Gestützt auf die Art. 2 Abs. 1 und 4, Art. 3 Abs. 1 sowie Art. 12 der Luftreinhalte-Verordnung (LRV; SR 814.318.142.1) i.V.m. Art. 14 des Einführungs-gesetzes zum Bundesgesetz über den Umweltschutz (Kantonales Umwelt-schutzgesetz, KUSG; BR 820.100) sowie Art. 1 Abs. 2 und Art. 6 Abs. 1 der kantonalen Umweltschutzverordnung (KUSV; BR 820.110) müssen folgende Auflagen berücksichtigt werden:

- Die Arbeiten sind mit den vorgesehenen Schutzmassnahmen und anhand des "Meldeformulars für Korrosionsschutzarbeiten" mindestens zwei Wo-chen vor Arbeitsbeginn dem Amt für Natur und Umwelt schriftlich zu mel-den.
- Das in diesem Rahmen zu erarbeitende Sanierungskonzept hat sich nach den Publikationen "Mitteilungen zur Luftreinhalte-Verordnung LRV Nr. 12, Korrosionsschutz im Freien, Konzept" und "Umweltschutz bei Korrosions-schutzarbeiten, Planungsgrundlagen" des BUWAL (heute: Bundesamt für Umwelt, BAFU) sowie dem Merkblatt "Umweltschutzmassnahmen bei Kor-ro-sionsschutzarbeiten" (VH-409-01) vom 25. September 2022 des Amts für Natur und Umwelt zu richten.

3.3 Weitere Umweltbereiche

3.3.1 Jagd

Aus jagdrechtlicher Sicht wird dem Vorhaben unter Einhaltung folgender Auf-lagen zugestimmt:

- Der Rodungseingriff ist auf das Brutgeschäft der vorkommenden Vogel-ar-ten abzustimmen. Im Konkreten sollen die projektgegenständlichen Ro-dungen vor dem 1. Mai respektive nach dem 30. Juni und damit aus-serhalb der primären Brut-/Aufzuchtphase stattfinden. Lassen sich die vorgesehenen Bauarbeiten mit dieser zeitlichen Baueinschränkung nicht vereinbaren, so sind in Absprache mit der zuständigen kantonalen Wildhut allfällige weiterführende Schutzmassnahmen festzulegen (Jon Gross, Tschier, 079 433 67 75).

3.3.2 In den Bereichen Natur- und Landschaftsschutz sind folgende Auflagen ge-stützt auf Art. 3 sowie Art. 18 Abs. 1-1^{ter} des Bundesgesetzes über den Natur-und Heimatschutz (NHG; SR 451) zu berücksichtigen:

- Für die Detailprojektierung und die Bauausführung ist eine fachlich kompetente Umweltbaubegleitung (UBB) mit Weisungsbefugnis gegenüber der örtlichen Bauleitung beizuziehen.
- Der Schlussbericht der UBB ist dem Amt für Natur und Umwelt nach der Umweltbauabnahme unaufgefordert zuzustellen.
- Bei der Erneuerung der Überleitung der Fassung Vau zum Ausgleichsbecken Muranzina ist darauf zu achten, dass möglichst keine dauerhaften sichtbaren Schneisen entstehen.

3.3.3 Zur Bekämpfung der invasiven Neophyten ist folgende Auflage zu berücksichtigen:

- Sollten Neophyten festgestellt werden, ist die Bauherrschaft verpflichtet, zwecks Festlegung der erforderlichen Massnahmen vor Beginn der Bodenabtrags- und Aushubarbeiten einen Augenschein mit der kommunalen Ansprechperson für invasive Neophyten (KAFIN; Jörg Clavadetscher, Ruinas, 7535 Valchava, 081 858 58 21, 079 681 89 60, joerg.clavadetscher@cdvm.ch, jachen85@gmail.com), der örtlichen Bauleitung und/oder dem für die Aushubarbeiten beauftragten Unternehmer durchzuführen. Den Anordnungen der KAFIN zum Umgang mit belastetem Boden ist Folge zu leisten. Kommt keine Einigung über den Umgang mit dem belasteten Material zu Stande, entscheidet die kommunale Baubehörde unter Beizug des Amts für Natur und Umwelt.
- Die Bauherrschaft stellt bis zur Etablierung einer standortgerechten Vegetation sicher, dass sich keine invasiven Neophyten in den von Bauarbeiten betroffenen Gebieten ansiedeln.

3.4 Die Ausnahmegewilligung zur Rodung gemäss Art. 5 Abs. 2 des Bundesgesetzes über den Wald (Waldgesetz, WaG; SR 921.0) wird unter folgenden Auflagen erteilt:

- Die Rodungsbewilligung ist bis 31. Dezember 2029 befristet. Diese Frist kann auf begründetes Gesuch hin verlängert werden.
- Die Waldrodung darf nur aufgrund forstamtlicher Bezeichnung der Fläche und Anzeichnung der Bäume und Sträucher erfolgen. Die Baufläche ist so gering wie möglich zu halten.

- Die Rodungsarbeiten haben unter grösstmöglicher Schonung des Waldes ausserhalb der Rodungsflächen zu erfolgen. Aushub- und Baumaterial oder Gerätschaften sowie Baustelleninstallationen dürfen nicht im Waldareal deponiert resp. erstellt werden.
- Die Rodungs-, Wiederherstellungs- und Ersatzleistungsarbeiten haben unter Aufsicht und gemäss Weisungen der zuständigen Forstorgane zu erfolgen. Nach Abschluss der Arbeiten ist die zuständige Regionalforstingenieurin zu einer Abnahme aufzufordern.
- Die temporäre Rodungsfläche von 2450 m² ist nach Abschluss der Bauarbeiten, jedoch spätestens bis Ende 2032, durch die Gesuchstellerin wiederherzustellen und bei Bedarf aufzuforsten. Dafür sind standortgerechte Bäume und Sträucher vorzusehen.
- Zur Sicherstellung der gesetzlich verlangten Ersatzleistung hat die Provedimaint electric Val Müstair innert einer Frist von 30 Tagen nach Eintritt der Rechtskraft des vorliegenden Beschlusses den Betrag von 5 Franken pro m² temporäre Rodung, total 12 250 Franken, als zweckgebundenes Forstdepositum auf ein hierfür eröffnetes und auf die Sicherstellerin lautendes Sparkonto (Sperrkonto) bei der Graubündner Kantonalbank, Chur, mit dem Vermerk "Forstdepositum" einzuzahlen.
- Der Vollzug der Ersatzleistungen ist dem Amt für Wald und Naturgefahren zuhanden des Bundes zu melden.

3.5 Naturgefahren

- Die Bachquerung Val Quaunas (Gerinne und Damm) ist gemäss Bauplänen des damaligen Wasserbauprojekts wiederherzustellen.
- Für die Bauphase ist ein entsprechendes Sicherheitskonzept hinsichtlich Naturgefahren zu erstellen.

4. Raumplanungsrechtliche Bewilligung

Für die projektierten Vorhaben werden die Baubewilligung sowie die raumplanungsrechtliche Ausnahmegewilligung für Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzone nach Art. 22 und Art. 24 des Bundesgesetzes über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG; SR 700) sowie Art. 86 ff. des Raumplanungsgesetzes für den Kanton Graubünden (KRG; BR 801.100) erteilt.

5. Auflagen betreffend Kantonsstrasse

Es sind folgende Auflagen gemäss Art. 44a sowie Art. 52 des Strassengesetzes des Kantons Graubünden (StrG; BR 807.100) zu berücksichtigen:

- Die Leitungsverlegungen sind im Benehmen mit dem Tiefbauamt Graubünden, Bezirk 4 Scuol, zu erstellen.
- Die Leitungstrassen sind unterhalb des Planums der Kantonsstrasse anzuordnen.
- Bei der Leitungsverlegung sind grundsätzlich grabenlose Vortriebs- und Durchstossungsverfahren zu verwenden. Das Aufgraben der Strasse wird nur gestattet, wenn diese Verfahren nicht möglich sind.
- Werden innert fünf Jahren nach der Leitungsverlegung Schäden an der Strasse oder ihren Bestandteilen festgestellt, die ihre Ursache in den Verlegungsarbeiten haben, sind die Schäden nach Aufforderung durch das Tiefbauamt Graubünden, Bezirk 4 Scuol, unverzüglich durch die Provedimaint electric Val Müstair zu beheben. Wird der Aufforderung des Tiefbauamtes Graubünden nicht Folge geleistet, hat die Provedimaint electric Val Müstair für die Kosten der Ersatzvornahme aufzukommen.
- Die Signalisierung und Markierung der Baustelle obliegen der Provedimaint electric Val Müstair. Sie haben im Benehmen mit der Kantonspolizei, Verkehrstechnik, zu erfolgen. Der einspurige Verkehr muss gewährleistet sein.
- Zum Schutz allfällig bestehender Anlagen hat die Provedimaint electric Val Müstair die notwendigen Massnahmen zu treffen.
- Die Anlage ist so zu erstellen, dass sie den schwersten Verkehrsbelastungen standhält und der Verkehrssicherheit zu genügen vermag.
- Die fachgerechten Kontrollen, der Unterhalt und die Erneuerung der Anlage obliegen der Provedimaint electric Val Müstair.
- Die Provedimaint electric Val Müstair haftet sowohl dem Kanton als auch Dritten gegenüber für jeden Schaden, der aus dem Bau, Bestand, Betrieb und Unterhalt der Anlage entsteht.
- Der Kanton übernimmt keine Haftung für allfällige Beschädigungen der Anlage, die infolge Einwirkung des Verkehrs oder aus irgendeinem anderen Grunde entstehen.

- Für sämtliche Aufwendungen, die beim Ausbau, bei der Veränderung oder Erweiterung der Kantonsstrasse oder bei Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten an der Strasse durch das Bestehen der Anlage verursacht werden, muss die Provedimaint electric Val Müstair aufkommen.
- Die Anlage ist durch die Provedimaint electric Val Müstair auf eigene Kosten und ohne Anspruch auf Entschädigung zu entfernen oder zu versetzen, wenn sich dafür ein öffentliches Interesse strassenseits einstellt.
- Für die temporären Baustellenzufahrten hat die Provedimaint electric Val Müstair frühzeitig vor Baubeginn ein Gesuch an das Tiefbauamt Graubünden einzureichen. Die genauen Standorte der temporären Anschlüsse der Baustellenzufahrten an der Kantonsstrasse sind vorgängig der Gesuchseinreichung anlässlich eines Augenscheins mit dem Tiefbauamt Graubünden, Bezirk 4 Scuol, festzulegen.

6. Auflagen betreffend Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Die Plangenehmigung gemäss Art. 7 i.V.m. Art. 5 des Bundesgesetzes über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (Arbeitsgesetz, ArG; SR 822.11) wird unter folgenden Auflagen und Bedingungen erteilt:

A) Allgemeines

1. Die Auflagen ergeben sich auf Grund der verbindlichen Angaben in den eingereichten Plänen und Beschreibungen.
2. Werden wesentliche Änderungen gegenüber der Eingabe notwendig, sind die entsprechenden Planunterlagen dem Arbeitsinspektorat zur Nachtragsgenehmigung einzureichen.
3. Die Beseitigung nachträglich festgestellter Mängel im Bau oder in den Einrichtungen des Betriebes bleibt vorbehalten.
4. Baubewilligungen und Vorschriften der Gemeinden sowie von weiteren Amts- und Fachstellen bleiben vorbehalten.

B) Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit

1. Allgemeines

Gemäss Art. 6 ArG und Art. 2 ArGV 3 (Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz, Gesundheitsschutz; SR 822.113) sowie gemäss Art. 82 des Bundesgesetzes über die Unfallversicherung (UVG; SR 832.20) ist der Arbeitgeber verpflichtet, zum Schutz der physischen und psychischen Gesundheit der Arbeitnehmenden und zur Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten alle Massnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den Verhältnissen des Betriebes angemessen sind.

Der Arbeitgeber hat insbesondere die betrieblichen Einrichtungen und den Arbeitsablauf so zu gestalten, dass Gesundheitsgefährdungen und Überbeanspruchung der Arbeitnehmenden vermieden werden. Für die Massnahmen zum Gesundheitsschutz und zur Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten hat der Arbeitgeber die Arbeitnehmenden zur Mitwirkung heranzuziehen.

2. Folgende Massnahmen müssen gemäss dem Arbeitsgesetz umgesetzt werden:
 - Böden müssen rutschfest sein.
 - Fluchtwegtüren müssen gegen aussen geöffnet werden.
 - Sämtliche Räume müssen beleuchtet sein (Akku-Notleuchte).
 - Wenn nötig müssen die Räume gelüftet sein.
 - Bei Treppen müssen Handläufe erstellt werden.
 - Podeste mittels Geländer ausstatten.
 - Bodenöffnungen müssen – wenn offen – mittels Geländer gesichert sein.
 - Erste-Hilfe-Material muss vorhanden sein.
 - Konformitätserklärung und Betriebsanleitungen der Maschinen müssen vorhanden sein.
 - Toilette und Waschgelegenheit muss vorhanden sein.
 - Anlageschalter sind zu beschriften.
 - Persönliche Schutzausrüstung (PSA) und persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) müssen, wenn nötig, jederzeit getragen werden.

- Die lebenswichtigen Regeln der Instandhaltung müssen eingehalten werden.

3. Kollaudation

Festgestellte Mängel bei der Kollaudation / Abnahme der Anlagen müssen danach umgesetzt werden.

7. Verfahrenskosten

Die Kosten für die Behandlung dieses Gesuchs bestehend aus:

– Prüf- und Verwaltungsgebühr	Fr. 4 000.00
– Gebühren für Ausfertigung und Mitteilung	Fr. 380.00
Total	Fr. 4 380.00

gehen zu Lasten der Provedimaint electric Val Müstair und sind innert 30 Tagen seit der Zustellung dieses Beschlusses mit beiliegendem Einzahlungsschein der Finanzverwaltung Graubünden, Chur, auf das Postkonto 70-187-9 wie folgt zu überweisen:

– Konto 421001 6110.10 (Prüfgebühr AEV)	Fr. 4 000.00
– Konto 421001 1200.100201 (Gebühren für Amtshandlungen)	Fr. 380.00

8. Öffentliche Auflage

Dieser Beschluss ist mit den dazugehörigen Unterlagen während 30 Tagen beim Amt für Energie und Verkehr öffentlich aufzulegen. Die Auflage ist im Kantonsamtsblatt zu publizieren (Art. 59 i.V.m. Art. 56 Abs. 1 und 2 BWRG).

9. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann nach Massgabe von Art. 49 Abs. 1 lit. d des Gesetzes über die Verwaltungsrechtspflege (VRG; BR 370.100) in Verbindung mit Art. 59 und Art. 56 Abs. 3 BWRG innert 30 Tagen seit dessen Mitteilung Beschwerde beim Obergericht des Kantons Graubünden, Obere Plessurstrasse 1, 7000 Chur, geführt werden. Die Beschwerde, welcher der angefochtene Beschluss und allfällige Beweismittel beizulegen sind, hat das Rechtsbegehren, den Sachverhalt und eine Begründung zu enthalten.

10. Mitteilung

10.1 unter Beilage der mit dem Genehmigungsvermerk versehenen Unterlagen an:

- Provedimaint electric Val Müstair, Via Pass Umbrail 22, 7536 Sta. Maria (A-Post Plus)
- Gemeinde Val Müstair, Forum cumünal, 7537 Müstair (A-Post Plus)
- Staatsarchiv
- Amt für Energie und Verkehr (zuhanden des Wasserwerkkatasters)

10.2 ohne Beilagen an:

- Bundesamt für Umwelt, Abteilung Wald, 3003 Bern
- Gebäudeversicherung Graubünden
- Departement für Volkswirtschaft und Soziales
- Amt für Industrie, Gewerbe und Arbeit
- Amt für Raumentwicklung
- Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartement
- Amt für Natur und Umwelt
- Departement für Finanzen und Gemeinden
- Finanzkontrolle
- Tiefbauamt
- Amt für Wald und Naturgefahren
- Amt für Jagd und Fischerei
- Departement für Infrastruktur, Energie und Mobilität



Namens der Regierung

Der Präsident:

Marcus Caduff

Der Kanzleidirektor:

i.V. C. Hartmann Lütcher